Nr. 47. Kraków, 22. listopada 1907. Rok XXIV.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halerze.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

TREŚĆ:

Próby siewników

urządzone staraniem Komitetu krakowskiego c. k. Towarzystwa rolniczego w jesieni 1906. i na wiosnę 1907.

napisał

Inż. Tadeusz Michał Gołogurski.

(Ciąg dalszy).

Próby polowe.

Nie wszystkie właściwości maszyn siewnych są tego rodzaju, by można o nich na podstawie laboratoryjnych badań sąd wydawać. Niektóre z nich dopiero wtedy występują w swej pełni i uwypuklają się należycie, gdy się maszyny przez dłuższy czas bada w trakcie pracy w polu, w tych warunkach, dla których są one stworzone. Do takich właściwości należy wspomniana już łatwość obsługi, a także i sposób przykrycia ziarna. Ażeby wyrobić sobie sąd o nich pozasiewano próbne parcele każdym z siewników. Próby te były prowadzone równocześnie z inną seryą prób, mających na celu zbadanie wpływu kółek ugniatających Töpfera, tarcz Arnima i talerzy amerykańskiego „Superiora“. Wobec tego wypada nam przedewszystkiem dać krótki opis tych przyrządów i objaśnić ich działanie, następnie dopiero porównać pracę rolniczą wszystkich maszyn pomiędzy sobą i przeprowadzić porównanie pomiędzy pracą zwyczajnych siewników z redliczkami, a pracą maszyn wyposażonych w inne urządzenia przeznaczone do przykrycia ziarna.

1) Kółka ugniatające Töpfera nie są, ściśle biorąc, żadną nowością. Idea ugniatania ziarna małymi kółkami jest dość dawna i wiele fabryk dostarczało kółek ugniatających do swych siewników. Rzec można, że właściwą zasługą Töpfera jest zwrócenie na nie uwagi ogółu rolników i dokładne określenie, w jaki sposób ziemię uprawić należy, by kółka mogły być z jak największym pożytkiem użyte. Także sama konstrukcya kółek (fig. 10). jest pomysłu Töpfera. Kółko ujęte jest dźwignią, która jest uczepiona sworzniem do haka tak, że może się obniżać lub podwyższać przy obniżaniu lub podnoszeniu redlic.

W haku znajduje się jeszcze drugi sworzeń, który ma za zadanie nie dopuszczać, by kółko przy wyjęciu redliczek z roli zwisało ku dołowi. Jeśli wszystkie redliczki są obwieszone kółkami, praktycznie jest owe przetyczki powyjmować z haków w środkowej partyi redliczek, pozostawiając je w redliczkach blizkich kół biegowych. Wtedy przy nawracaniu kółka nie zawadzają, a mimo to podnoszenie redliczek nie jest uciążliwe. Wedle prospektu najlepiej jest ziemię ugnieść wałkiem, następnie zbronować, w końcu dopiero siać maszyną przy użyciu kółek Töpfera.

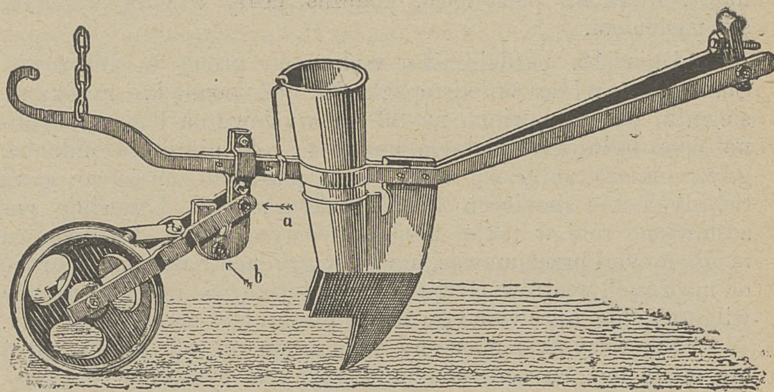


Fig. 10.

2) Tarcze Arnima tworzyć miały niejako nowy sposób umieszczania ziarna w roli. Armin skonstruował redliczki osadzone na dźwigniach, otwarte jednak z tyłu. Ścianę tylną stanowi tarcza rowkiem na wieńcu. Działanie ma być takie, że redliczka znaczy rowek na roli, zaś tarcza wgniata w ziemię ziarno, które w ów rowek wpadnie. Położenie tarczy można regulować, to znaczy: można ją oddalać lub zbliżać, obniżać lub podwyższać względem redliczki. W ten sposób fabryka sądzi, że można będzie przy użyciu tych tarcz siać wszelkie nasiona na dowolnej ziemi.

3) Talerze siewnika amerykańskiego są zupełnie podobne do tych jakie są na bronach talerzowych. Działanie

ich polega na tem, że wycinają rowek w roli i, skoro ziarno znajdzie się w rowku obsypują je miałką ziemią.

Próbne wysiewy uskuteczniono w dwu terminach: w jesieni 1906 r. i na wiosnę 1907. r. na polach w Mydlnikach, na folwarku doświadczalnym krakowskiego Studyum rolniczego i w Płaszowie pod Krakowem, w majątku Wiceprezesa p. Karola Czecza. Obserwacye na miejscu prowadzili: p. Floryan Feluś w Płaszowie i p. Maryan Rudzki w Mydlnikach.

A). Próby jesienne.

Dnia 25. września 1906. zasiano w Mydlnikach próbne pole żytem. Siewniki ustawiono na 75 kg. wysiewu na 1 morg, przy odstępie rządków 10 cm. Każda z maszyn zasiała pas równy podwójnej szerokości roboczej. Pomiędzy pasami zasianymi pozostawiono puste ścieżeczki, uzyskane przez wyłączenie jednego przewodu przy pierwszem puszczeniu w ruch każdej maszyny. Dla dokładności powtórzono próbę dwukrotnie.

Po tych próbach normalnych siewników przyszła kolej na siew z użyciem przytłaczających kółek Töpfera. Uczepiono je poza każdą parzystą redliczką tak, że rzędy przykryte samą redliczką i rzędy utłoczone kółkami szły naprzemian. Do amerykańskiego siewnika „Superior“ nie można było tych kółek uczepić. Każda z maszyn szła raz tam i z powrotem. Tuż za pasami zasianymi przez nie, zasiano pas o szerokości 4 m. amerykańskim siewnikiem talerzowym, resztę zaś pola obsiano siewnikiem Hallensis z użyciem kółek Töpfera.

Dnia 3. października obsiano w Mydlnikach drugie pole próbne pszenicą, dając odstęp rządków 20 cm, zaś ilość wysiewu 80 kg. na 1 morg. Teren był wzniesiony silnie w górę. Porządek prób pozostawiono takisam, jak przy siewie żyta i zakończono je na siewniku talerzowym. Ponieważ rola w Mydlnikach starannie była doprawiona i pulchna, przeto, by dostać lepsze rezultaty z próby siewnika talerzowego, zwałowano ją tak, że z czterech chodów, jakie zrobiła ta maszyna, dwa przypadają na ziemię niezwalcowaną dwa zaś na ugniecioną walcem. Resztę zasiano maszyną Claytona & Shuttlewortha z kółkami ugniatającymi, przyczem dwa chody wypadły na ziemię zwałowaną.

Dnia 5. października wykonano próbę z tarczami Arnima pszy siewie pszenicy w Mydlnikach. Wyloty jednak nasienne zatykały się ustawicznie i trzeba było próby zaniechać. Nie było to tyle winą perzu, z którego pole to nie jest jeszcze dość wyczyszczone, lecz winą kształtu samych wylotów, które na pochyłości, podczas jazdy z góry zatykały się nasieniem.

Dnia 16. października wykonano próbę w Płaszowie. Siano pszenicę w odstępach 20 cm. pomiędzy rządkami, siewniki zaś nastawiono na 80 kg wysiewu na 1 morg. Próbne pole było kartofliskiem, mimo to rola nie była pulchna, gdyż deszcze zbiły ją, a po orce pozostało mnóstwo grud twardych, nie rozbitych i nie rozkruszonych. Umyślnie pozostawiono rolę w takim niedoprawionym stanie, by pszenica mogła łatwiej przezimować, mając w grudach naturalną ochronę od mroźnych wiatrów. Grunt w tem miejscu jest ilasty i z natury wilgotny, nie uprawiono go zatem płasko lecz zorano w składy.

Nie wszystkie maszyny wciągnięto do tej próby, gdyż nie miała ona na celu zbadania różnych systemów przyrządów wysiewnych, lecz przeprowadzenie doświadczenia z kółkami Töpfera, talerzami amerykańskimi i tarczami Arnima.

Dwie maszyny: Claytona & Shuttlewortha i R. Sacka (wysiew górny) przeszły po 5 razy tam i z powrotem, t. j. każda z nich obsiała pas o szerokości równej dziesięciokrotnej szerokości roboczej. Następnie puszczono te same maszyny opatrzone kółkami Töpfera i zasiano dwa razy większą przestrzeń jak poprzednio.

Tarcze Arnima zmontowane na siewniku Claytona & Shuttlewortha działały zadowalająco i nie zatykały się wcale. Początkowo przypisywaliśmy ten fakt płaskiemu terenowi Płaszowa i czystości roli, później jednakże okazało się, że przyczyny szukać należy w grudach, o które uderzały tarcze i unikały w taki sposób zatkania. Po tarczach przyszła kolej na amerykański siewnik talerzowy, który w tej ciężkiej niedoprawionej roli przykrywał ziarno doskonale. Próbę zakończył siewnik Superior ze zwykłemi redliczkami.

We wszystkich siewach grupowano tak siewniki i puszczano je w takim porządku, by pasy obsiane bez użycia kółek Töpfera można było swobodnie zabronować, zaś wyłączyć od zawłóczenia te pasy, po których szły maszyny z kółkami Töpfera, jak również te, które obsiano przy pomocy tarcz Arnima lub siewnika talerzowego.

Skoro zasiewy powschodziły, przeprowadzono w jesieni obserwacyę, której wyniki przedstawiają się następująco:

1) Pomiędzy wschodami zasiewów uskutecznionych różnymi typami przyrządów wysiewnych nie było żadnej widocznej różnicy.

2) Ziarno posiane w Mydlnikach przy użyciu kółek Töpfera zeszło o kilka dni wcześniej, jak siane bez kółek ugniatających. Naodwrót pszenica posiana w Płaszowie zwykłym siewnikiem i zabronowana zeszła o dwa dni wcześniej, aniżeli ta, którą siano przy użyciu kółek Töpfera. Okazała się przeto pozorna sprzeczność wyników, która jest jednakowoż zrozumiała wobec warunków, wśród jakich odbywała się praca w Mydlnikach i w Płaszowie. I tak: wspomniano już, że ziemia na próbnych polach w Mydlnikach była starannie doprawiona, w Płaszowie natomiast była brylasta. Kółka Töpfera, które nie są bardzo ciężkie, mogły utłoczyć pulchną ziemię nad ziarnem, ale nie mogły zgnieść twardych grud iłu. Wobec tego ugniecenie ziemi kółkami Töpfera wskazane jest na dobrze doprawionej roli; tam zaś, gdzie rola jest brylasta, działanie ich nie wystarcza.

3) Przy użyciu siewników talerzowych na pulchnej ziemi zejście opóźniło się nieco z powodu zbyt głębokiego przykrycia ziarna i to więcej na roli niezwałowanej, jak na ugniecionej poprzednio wałem. Na ziemi ciężkiej i brylastej w Płaszowie zejście nie doznało prawie wcale opóźnienia. Wszędzie, gdziekolwiek tylko siano tym siewnikiem, były widoczne grobelki usypane z ziemi.

Z wiosną prowadzono dalsze obserwacye. Pole próbne w Mydlnikach przedstawiało nader interesujący widok Wschody przezimowały na ogół dobrze i różnice pomiędzy rządkami utłoczonymi przez kółka Töpfera, a tymi, które przykryła tylko redliczka, uwypukliły się jeszcze bardziej. Odnosi się to w głównej mierze do pszenicy sianej podczas posuchy, a tylko w małym stopniu do żyta sianego w wilgotną ziemię. Znamiennem jest, że z pomiędzy wszystkich pasów pszenicy sianych przy użyciu kółek Töpfera najlepiej przezimował ten, który był przed zasianiem ugnieciony walcem. Najlepszy jednak stan zasiewów był po siewniku talerzowym. Grobelki usypane przez talerz i ugniecione przez kółka idące za talerzem stworzyły rodzaj ochrony przed mroźnymi wiatrami i przyczyniły się do wybornego przezimowania zasiewów. W Płaszowie z wiosną widoczną była tylko różnica pomiędzy pasem zasianym siewnikiem talerzowym, a resztą zasiewów. Wszystkie te różnice nikły dopiero powoli w miarę wzrostu zboża i pole przybierało jednostajny wygląd. W drugiej połowie czerwca trudno już było różnicy jakiejkolwiek dopatrzeć.

Prócz tych spostrzeżeń uczynić można było jeszcze jedno, dotyczące siewu pod górę i na dół. Teren taki był przy siewie pszenicy w Mydlnikach. Jesienią jeszcze niezbyt wyraźnie występywały różnice pomiędzy pasami sianymi różnymi siewnikami pod górę i z góry. Dopiero z wiosną widać było niektóre słabsze miejsca tam, gdzie maszyny Claytona & Shuttlewortha, R. Sacka i Hallensis szły z góry lub tam, gdzie siewnik Melichara szedł pod górę. Osobliwie widocznem to było po maszynach R. Sacka i Melichara, po innych bardzo mało. Była to niejako illustracya i potwierdzenie tych wyników, które dały nam próby wysiewu przez kręcenie przy różnych nachyleniach siewników.

Próby wiosenne.

Jakkolwiek już jesienne próby rzuciły wiele światła na działanie kółek ugniatających i talerzy amerykańskich, jednakowoż próby te byłyby nie zupełne, gdyby nie poprzeć ich wynikami dalszych badań podczas siewów wiosennych.

Wprawdzie bowiem okazało się, że kółka ugniatające rzeczywiście najlepiej działają na ziemi wprzód ugniecionej walcem, jednakowoż chodziło jeszcze o dość wiarygodne stwierdzenie, czy mogą one przynieść pożytek i w takim wypadku, gdy pola nie przygotowano w ten sposób pod zasiew. Również i kwestya użyteczności tarcz Arnima była niewyjaśniona, a ponadto zaś zachodziło pytanie, czy kółka ugniatające i siewnik talerzowy i przy wiosennych zasiewach dadzą tak piękne rezultaty jak w jesieni.

Ostatecznie kwestya, czy wszystkie rodzaje badanych siewników nadają się w równie dobrej mierze do wysiewania innych nasion, skłoniła Komitet krakowskiego Towarzystwa rolniczego do dalszego kontynuowania badań na wiosnę 1907 r.

Dnia 15 kwietnia zasiano w Mydlnikach jęczmień. Siewniki nastawiono na 10 cm odstępu rządków i na 70 kg. wysiewu na 1 morg. Ponieważ wyniki badań działania kółek ugniatających mogły budzić pewne wątpliwości, gdyż, jak wspomniano, były kółka uczepione przy parzystych tylko redliczkach, postanowiono przyczepiać je poza każdą redliczką po lewej stronie maszyny. Wskutek tego połowa lewa maszyny pracowała z kółkami, prawa zaś bez nich. Za nawrotem strona lewa szła tuż bezpośrednio przy tym pasie, który zasiała poprzednio, tak że oba te skrawki dały w rezultacie pas zasiany z użyciem kółek równy szerokości roboczej, a tuż obok niego drugi nie ugnieciony kółkami. Do próby wciągnięto wszystkie maszyny, a tuż za polem zasianem przez nie puszczono siewnik talerzowy i tarcze Arnima zmontowane na siewniku Claytona & Shuttlewortha. Pomimo, że teren był płaski ziemia zaś miałka i dość sucha tarcze zatykały się kilkakrotnie.

Dnia 18. kwietnia siano pszenicę ostkę na średnio ciężkim lössie. Ziemia była świeżo zbronowana i wilgotna, to też po kilku krokach musiano wycofać siewnik z tarczami Arnima. Wszystkie inne maszyny zrobiły po sześć chodów. Wysiewu było 80 kg. na 1 morg.

Dnia 20. kwietnia siano owies, dając wysiew 60 kg. na 1 morg. Wszystkie maszyny opatrzone kółkami Töpfera przeszły po ośm razy, siewnik talerzowy sześć razy. Tarcze kilka razy zatkały się i musiano je po zasianiu jednego pasa wycofać z roboty.

Dalsze próby przeprowadzono w Płaszowie, ale bez kółek ugniatających.

Dnia 2. maja siano jęczmień, dając odstęp rządków 10 cm., zaś wysiew 85 kg. na morg. W próbach brały udział wszystkie maszyny i siewnik talerzowy. Resztę pola obsiano siewnikiem amerykańskim „Superior". Tarcze Arnima i w tej próbie okazały się nie do użycia.

Ostatnią próbę wykonano dnia 6. czerwca z mieszankę złożoną z wyki, owsa, jęczmienia i grochu, dając wysiew 120 kg. na 1 morg. Z maszyn wzięto do prób amerykańskiego Superiora, Hallensis, siewniki Melichara i Claytona & Shuttlewortha. Siewnika R. Sacka już nie próbowano na polu, gdyż zatykał się przy próbnem kręceniu.

Obserwacye zasiewów wiosennych w Mydlnikach dały następujące rezultaty: Pasy zasiane siewnikiem talerzowym wybitnie się zaznaczały na polu. Wschody jęczmienia były o dwa dni wcześniejsze jak po innych maszynach. W pszenicy jarej i owsie wystąpowały te różnice w mniejszym stopniu. Przyczyną tego było prawdopodobnie to, że jęczmień był zasiany na gruncie więcej lekkim, piaszczystym i suchszym, zaś owies i pszenica na glinie wilgotnej. Ponadto zasiew owsa i pszenicy był bardzo wczesny tak, że wilgoci było dużo.

Również i działanie kółek Töpfera było najwidoczniejsze w jęczmieniu, jakkolwiek tak w pszenicy jak i w owsie pasy zasiane przy użyciu kółek ngniatających korzystnie odbijały od sąsiadujących z nimi pasów nie ugniecionych kółkami. Różnice były widoczne aż do wykłosienia, potem zatarły się zupełnie.

Porównanie pracy różnych siewników (z wyjątkiem wspomnianego już talerzowego) okazało, że najrówniejsze wschody były po amerykańskim Superiorze, następnie po maszynach Melichara (w równym terenie). Claytona & Shuttlewortha i po Hallensis. Siewnik R. Sacka dawał siew najbardziej falisty, co widać było osobliwie na wschodach jęczmienia. Próby wykonane wiosną w Płaszowie miały cel inny. Przy siewie jęczmienia dokonano pomiarów dynamograficznych dla porównania potrzebnej siły pociągowej. Nadto wykonano na znacznej przestrzeni próbę ze stałością unormowanego wysiewu, t. j. zbadano o ile różni się wysiew na polu od ilości, jaką daje próba zapomocą kręcenia. Sianie mieszanki było potrzebne, by praktycznie przekonać się na polu, o ile różne typy maszyn wysiewają dobrze grubsze ziarna. Obserwacya późniejsza okazała, że wschody na idealnie równem polu obsianem jęczmieniem nie różniły się między sobą i że skład mięszanki na na każdym pasie był mniejwięcej tensam, t. j. wszystkie cztery maszyny, któremi siano mięszankę wysiały ją dość równo, nie niszcząc i nie gniotąc nasienia. Rezultaty prób okazały niezbicie pożyteczność kółek ugniatających, jak również dały pewne wskazówki, w jakich warunkach i w jaki sposób używać ich należy.

Warunkiem zasadniczym jest staranne doprawienie roli; tam, gdzie jest gruda, używać kółek nie można, gdyż nie spełnią swego zadania, nie otulą ziarna miałką ziemią i nie ugniotą jej należycie.

Najlepsze przygotowanie roli pod kółka ugniatające jest: ugniecenie jej walcem, podniesienie w ten sposób włoskowatości, następnie zaś zbronowanie i wytworzenie warstwy izolacyjnej, utrudniającej wysuszenie roli. Jeśli po tak przygotowanem polu (jak to miało miejsce na jednym skrawku w Mydlnikach) przejdzie siewnik z kółkami ugniatającemi, ugniotą kółka ziemię tylko w tych miejscach, gdzie padło ziarno. W przekroju zatem będziemy mieli od spodu warstwę ziemi zgęszczoną, nad nią warstwą izolacyjną poprzerywaną wgłębieniami pozostałymi po kółkach. Osobliwie wtedy, gdy niema deszczów, wskazanem byłoby użycie takich kółek, których działanie umożliwia roślinom podczas okresu kiełkowania czerpanie wilgoci z warstw głębszych.

Zachodziło pytanie, czy koniecznem jest walcowanie i próby prowadzone na ogół na ziemi niezwalcowanej dały na to odpowiedź, że kółka ugniatające przy dobrem doprawieniu roli mogą dać wyniki zadowalające nawet bez uprzedniego ugniatania ziemi walcem.

Użyte przy siewie podczas posuchy, mogą ugnieść uprawioną ziemię w rządkach na tyle, by sprowadzić podsiąkanie wody z warstw głębszych i stworzyć dla nasienia dogodne warunki kiełkowania.

W każdym wypadku bądź to przy siewie w posuchę, bądź to przy sianiu ziarna w wilgotną ziemię, zmieniają kółka powierzchnię roli. W miejscach, gdzie leży nasienie, tworzą one rowki wgłębione, po bokach zaś rowków wzniesione grzbiety. Woda opadowa może w tych warunkach lepiej wsiąknąć w ziemię, a i paruje trudniej, jak przy zupełnie równej, nieporowkowanej powierzchni.

Ostatecznie grzbiety owe powstałe wskutek działania kółek przyczyniają się do lepszego przezimowania ozimin i stanowią ochronę przed zimnymi wiatrami wczesnej wiosny i późnej jesieni.

Jednem słowem: używanie kółek ugniatających godnem jest, by na nie ogół rolników zwrócił swą baczną uwagę.

Co do tarcz Arnima można stwierdzić, iż w takiej formie, w jakiej obenie istnieją, są zupełnie nieużytecznie. Sam kształt otworu w redliczce jest taki, że przy jeździe z góry zatkać się musi nasieniem. Jeśli zaś do tego praca odbywa się w ziemi nie dość wolnej od perzu i chociażby nieco wilgotnej, zatykanie się redliczek musi nastąpić niemal co kroku.

Ostatnimi czasy fabryka, wyrabiająca te tarcze wprowadzić miała pewne ulepszenia w konstrukcyi. Być może, iż będą one w stanie usunąć te wady, które mieliśmy sposobność przy siewie różnych nasion i na różnych polach zauważyć.

Badania porównawcze nad pracą różnych typów siewników potwierdziły w zupełności ten sąd, jaki o równomierności wysiewu można było wydać na mocy wszechstronnych prób wykonanych za pomocą kręcenia. Były jednakże koniecznie jako ilustracya i jako probierz prób przedsiębranych w laboratoryum Studyum rolniczego.

Wszystkie siewniki opatrzone redliczkami umieszczały ziarno w ziemi w sposób jednakowy, tylko talerzowy siewnik amerykański wykonywał tę pracę w sposób zupełnie odmienny. Rezultaty okazały, iż zastosowanie i rozpowszechnienie siewnika talerzowego byłoby nader pożądane, gdyby w konstrukcyi jego wprowadzić pewne modyfikacye. Brak przodka, a więc niemożność dokładnego kierowania i chód nader ciężki są w stanie znacznie obniżyć jego rzeczywistą wartość.

Maszyna po odbytych próbach poszła do Grodkowic, gdzie została poddana badaniu przez p. Władysława Żeleńskiego. Na podstawie prób tam przedsiębranych stwierdzono, iż przyrządy wysiewające działają zupełnie zadowalająco, że talerze pracowały dobrze na lekkiej ziemi i że zasiewu bez uprawy poprzedniej nie można uskutecznić. Nasze próby były dokonywane w różnych ziemiach, począwszy od lekkiej ziemi piaszczystej a kończąc na ciężkich iłach. Wszędzie ziemia była starannie doprawiona, a tylko w jednem polu (w Płaszowie) była zbita w wielkie grudy. Wszędzie też otrzymaliśmy przedziwnie korzystne rezultaty. Czy rola może pozostać zupełnie nieuprawna, czy więc można ten siewnik puścić wprost na ściernisko bez poprzedniej uprawy, można było dopiero skonstatować w Grodkowicach. W każdym razie, ponieważ istnieją wyniki prób dawniej przedsiębranych z siewnikami talerzowymi, i te stoją w sprzeczności z wynikiem próby w Grodkowicach i ponieważ prospekty fabryki twierdzą stanowczo, że można siać tą maszyną na roli nieuprawionej, byłoby rzeczą pożądaną, zarówno dla nauki, jak i dla praktyki rolniczej, by siewnik talerzowy poddać dalszym próbom w Grodkowicach i wyświetlić należycie tę ciemną jeszcze kwestyę.

Inż. T. M. Gołogurski.

Szkoła gospodyń wiejskich w Albigowej.

Kobiece gospodarstwo wiejskie, w dzisiejszym rozumieniu tego określenia, jest wytworem czasów najnowszych. Jakkolwiek bowiem kobieta, w gospodarstwie wiejskim, już od czasów najdawniejszych znajdowała pole dla swej zapobiegliwości i pracy, to jednakże dopiero współczesny rozwój potrzeb i zmiany w sposobie odżywiania się ludzi z jednej strony, a wymagania wiedzy rolniczej z drugiej strony, postawiły pracę gospodyń wiejskich niemal, że na równi z zajęciem rolnika w polu.

Poważne zmiany w dziedzinie zjawisk natury ekonomicznej, wywołały wybitną dążność w kierunku silniejszego odżywiania się ludności miast a także i ludności wiejskiej. Ludność miast i centrów przemysłowych, zmuszona do poważniejszych wysiłków myśli u sfer pracującej umysłowo, a silnego wydatku pracy mięśni u mas robotniczych, odczuła konieczną potrzebę odżywiania się pokarmami bardziej posilnemi — treściwemi.

Zjawisko to jest tak bardzo widocznem, że miarą kultury i cywilizacyi wogóle, miarą rozwoju przemysłu, handlu i rolnictwa, służyć nam może, odpowiedni wymiar sposobu odżywiania się ludności danego kraju.

W nowszych też czasach dokonane wyniki badań na polu hygieny, wpłynęły też bardzo silnie na zmiany w sposobie odżywiania się ludzi. Znaczenie różnych pokarmów w innym świetle przedstawia się nam dziś niż przed pół wiekiem. Pokarmy takie, jak mleko i jego liczne przeroby zdobywają sobie coraz szersze zastosowanie i uznanie. Niemniej również jaja, mięso drobiu i inne produkta t. zw. gospodarstwa kobiecego, ze stanowiska hygieny zaliczamy do pokarmów, które w odżywianiu ludzi winny znaleźć jak najobszerniejsze zastosowanie.

I zmiany w stosunkach społecznych, wywarły silny wpływ na rozrost wymagań szerszych warstw ludności w kierunku odżywiania się.

Suma tych wszystkich wpływów najnowszych czasów, zwaliła doszczętnie dawną praktykę odżywiania się ludzi, wysuwając nowe wymagania, nowe potrzeby, nowy system sztuki kulinarnej.

Rolnictwo, jako jedyny warsztat środków odżywczych, spotkało się z nowemi wymaganiami ludności, które zadowolnić stało się koniecznością. Mleko, masło, sery, mięso, jaja, drób i tem podobne produkta znalazły odbyt tak szeroki, że raczej brak ich a nigdy zbytek odczuć się dawał.

W naszych warunkach, podobny przewrot odbył się już poczęści i w dalszym ciągu przekształca stosunki. I rzecz charakterystyczna, że mimo w tak niedostatecznej mierze rozwiniętej potrzebie posilniejszych pokarmów odżywczych, rolnictwo nasze nie jest nawet w stanie i tych potrzeb zadowolnić. Zbyt często i słusznie dają się słyszeć utyskiwania ludności miejskiej po naszych miastach, na niedostatek a nieraz brak zupełny wielu środków spożywczych, które okolice najbliższe produkować winny. Gorzej jeszcze odczuwać się daje ujemna jakość wszystkich środków spożywczych dostarczanych ze wsi.

Należy zatem poważnie zająć się i zaradzić temu dla obopólnej korzyści, tak samych rolników — producentów, jak również w interesie ludności miejskiej — konsumentów.

Miasta nie powinny odczuwać braku jakiegokolwiek środka odżywczego, bez względu na porę roku, lub nieprzychylne wpływy atmosferyczne; mieć wszystko podostatkiem i według swych wymagań. Wieś natomiast, mając zbyt na produkta w interesie własnym, powinna zapotrzebowanie miast zadowolnić a nawet przez dobroć i ulepszenia w dostawie, tendencyjnie na wzrost konsumcyi wpływać.

Dział, tak zwanych produktów gospodarstwa wiejskiego, należy do wytworów rolnictwa przynoszących największe zyski. Zbytecznem byłoby rozwodzić się długo nad wykazywaniem większej rentowności takich produktów gospodarstwa rolnego, jak mleko i różne przetwory mleczne, korzyści z chowu drobiu itp. w stosunku do zysków, jakie dać może uprawa zbóż i innych roślin gospodarskich. Bardziej jeszcze wyraźny kontrast w korzyściach z uprawy polowej w stosunku do dochodów gospodarstwa domowego musimy przyznać, dla małych gospodarstw włościańskich.

Zboże i inne płody rolne, są zwykle, za wyjątkiem ziemniaków, produktem surowym, który dopiero po odpowiedniej przemianie dokonanej poza gospodarstwem rolnem, dostaje się konsumentowi. Natomiast przetwory gospodarstwa domowego, przemianę tą nabyły już w samem gospodarstwie rolnika.

Mleko, ser i masło, drób i jaja, to są niejako fabryczne przeroby płodów surowych, jak pasza, ziarno, które rolnik w swej „fabryce“ przekształcił.

Wynika z tego ważne znaczenie, w szczególności dla małych gospodarstw włościańskich, a nawet i większa własność rolna nie powinna zaniedbywać tak rentownego działu gospodarstwa domowego. Czy jednakże to t. z. gospodarstwo kobiece na wsi, stoi na poziomie współczesnej wiedzy gospodarczej? Czy dzisiejsza niewielka rentowność, jak wielu rolników powiada, z tego działu gospodarstwa rolnego osiągana, nie jest wynikiem błędów? Sądzę, że dwu zdań na to niema. I rolnictwo kuleje i gospodarstwo domowe — gospodarstwo kobiece nie wyszło jeszcze z powijaków niemowlęctwa, które zrodziła potrzeba — rozwój kultury współczesny.

Staje przed nami poważne zadanie, śmiało powiedzieć można, stworzenia tego działu, ważnej i rentującej się pracy gospodyń wiejskich.

Dla ludności wiejskiej, mało rolnej, która z roku na rok liczebnie się zwiększa i tym sposobem skraca swój warstat rolny, kwestyą życia, staje się intenzywniejsze wyzyskiwanie roli i wogóle gospodarstwa własnego. Tu więc pole dla postępu nie tylko ze względu na potrzeby miast, lecz w pierwszym rzędzie na potrzebę samej ludności wiejskiej, powinno skłonić do energiczniejszej akcyi.

Rzecz charakterystyczna jak trudno nam jest wyjść z powijaków niemowlęctwa, w dziedzinie naszej gospodarczej. Każden dział pracy naszej na roli, okazuje tyle braków, że jeżeli energiczniejszej akcyi w kierunku poprawy nie rozwiniemy, możemy przewidywać skutki bardzo ujemne.

Ze względu na swą ważność dział gospodarstwa kobiecego zasługuje na specyalną uwagę. Nauczenie gospodyń wiej-

skich umiejętnego prowadzenia tego działu powinno iść konsekwentnie z rozwojem postępu w dziedzinie uprawy polowej.

Niestety, dopiero od niedawna datuje się u nas pierwszy krok na tem polu i to dzięki wysiłkom przeważnie jednostek, które odczuły i zrozumiały ważność takiego zadania. Krok to jednakże jeszcze nieśmiały, chwiejny — dziecięcy.

Mamy wprawdzie kilka już istniejących zakładów nauczania wiejskiego gospodarstwa kobiecego, z pośród tych jednakże wybiła się na plan pierwszy — Szkoła gospodyń wiejskich w Albigowej.

Zakład ten, powstanie swe zawdzięcza upamiętnieniu 50-io lecia panowania cesarza Franciszka Józefa, przez Radę powiatową w Łańcucie. na wniosek pana posła na sejm — Zardeckiego.

W roku 1900 szkoła została otwartą w Gorliczynie pod Przeworskiem.

Pierwsze dwa lata niemowlęctwa w Gorliczynie — szkoła ledwie że żywot swój prowadziła; dopiero oddanie jej na odkarmienie do ks. kanonika Tyczyńskiego do Albigowej, dało jej ożywczej siły [1]).

Od 1-o listopada 1902 roku szkoła gospodyń wiejskich znajduje się w Albigowej, a od roku 1905--go mieści się w wspaniałym murowanym gmachu, który ludzi widza swym wyglądem zewnętrznym i urządzeniem wewnątrz. Zdaje się patrząc na piękny gmach szkoły, że się jest w innym świecie, w kraju gdzie oddawna i lepiej zrozumieli, jak poważną dźwignią dla drobnych rolników, jest gospodarstwo domowe.

Program nauk w szkole gospodyń wiejskich w Albigowej według statutu, ma na celu kształcenie dziewcząt wiejskich.

1) na samodzielne zarządczynie gospodarstw włościańskich,

2) na uzdolnione pomocnice gospodarskie,

§ 2 określa sposób dojścia do tego celu,

1-o przez zajęcie praktyczne we wszystkich działach gospodarstwa domowego wiejskiego.

2-o przez naukę przedmiotów fachowych oraz ogólnie kształcących.

Nauka obejmuje:

1-o Zajęcia praktyczne a) porządki domowe, gotowanie i przyrządzanie różnych marynat, umiejętne konserwowanie różnych pokarmów, dalej pranie, prasowanie, szycie i t. p. czynność wchodząca w zakres własnych potrzeb. b) Zajęcia gospodarskie: chów, karmienie i pielęgnowanie bydła rogatego i innego inwentarza i uprawa warzyw w ogrodzie.

2-o Nauki teoretyczne: a) religia, b) nauka gospodarstwa domowego, c) hodowla zwierząt i mleczarstwo, d) ogrodnictwo, e) hygiena w zarysie ogólnym a także ważniejsze wskazania o pielęgnowaniu chorych, niemowląt i ratowaniu w nagłych wypadkach, f) Rachunki domowe i gospodarskie.

Poza tem nauki ogólne, jak: stylistyka, popularne wiadomości z nauk przyrodniczych z historyi i geografii kraju (?) wreszcie śpiew.

Środki ku wykształceniu służące są: a) własne gospodarstwo, b) zbiory potrzebne do ułatwiania wykładów teoretycznych.

Kurs trwa miesięcy 6, a przyjmowane są uczenice po ukończonym 15 roku życia, ze świadectwem dobrego postępu z ukończonej szkoły ludowej. Prócz tego wymagany jest agzamin wstępny.

Po ukończeniu kursu, uczenice poddawane są egzaminom teoretycznym i praktycznym przed komisyą egzaminacyjną, składającą się z Opieki i nauczycieli szkoły, z delegata Wydziału powiatowego, a oprócz tego mogą brać udział w komisyi egzaminacyjnej delegaci c. k. Rządu i Wydziału Krajowego a także delegaci instytucyi, które przyczyniły się stałym rocznym datkiem, przynajmniej 500 koron do utrzymania szkoły.

Z przedstawienia ważniejszych tych punktów programu szkoły gospodyń wiejskich w Albigowej, widoczne, że inicyatorowie i kierownicy szkoły bardzo szeroko pojęli potrzebę wykształcenia przyszłych pokoleń gospodyń wiejskich. Trudno coś dodać do tak obszernego programu, który obejmuje całość zajęcia gospodarskiego na wsi i bacząc nie tylko na interes samego rolnictwa, lecz stara się podnieść kulturalną stronę ludności. I gdyby środki odpowiednie na to pozwalały, mielibyśmy typ szkoły istotnie pomyślany i przeprowadzony wzorowo.

Mimo niedostatków, z jakimi uczelnia ta uporać się musi, dotychczasowa jej praca wydała już poważne rezultaty.

Najlepszym bodaj świadectwem tego jest masowe garnięcie się do niej tych, dla których szkoła została w życie wprowadzoną.

W pierwszym i drugim roku po założeniu — w latach 1900 i 1901 — liczba uczenic wynosiła po 47 — kurs trwał tylko 6 miesięcy.

	I półrocze	II półrocze kurs mleczarski.
W $190^2/_3$ roku było uczenic	8	2
„ $190^2/_4$ „ „ „	15	6
„ $190^4/_5$ „ „ „	13	2
„ $190^5/_6$ „ „ „	18	8
„ $190^6/_7$ „ „ „	32	9

W roku zaś bieżącym zgłosilo się kandydatek czterdzieści kilka (podania jeszcze napływają), z czego przyjętych ma być 36 uczenic.

Dobra opinia szkoły rozeszła się szeroko, nietylko po kraju lecz nawet i poza granice Galicyi. Na rok b. przyjęto jedną uczenicę z Królestwa, a jedno zgłoszenie nadeszło aż z mińskiej gubernii.

Lepszego zdaje się świadectwa Szkoła gospodyń wiejskich w Albigowej nie potrzebuje. Frazesa, piękne słówka na ustach i w piśmie, często bardzo ułatwiają wypłynięcie na wierzch, nawet wówczas, gdy czyny ze słowami nie idą w parze. Taką drogą nie poszła szkoła w Albigowej; przetrwała wprawdzie kilka lat ciężkich, mozolnych lecz wytworzyła fundament silny i trwały.

W dziejach naszych smutnych mamy wiele faktów niezrozumienia i nieodczucia tych subtelnych momentów życia, które, gdyby uchwycono i niemi pokierowano, przyniosłyby chlubę kierownikom a korzyści ogromne społeczeństwu. I tę nić piękną, trwałą, z której ukręciłby się dały przyszłe węzły łączące wszystkich w wspólnym dobrobycie, a której początek uchwyciła szkoła w Albigowej, jeszcze zapoznajemy, jeszcze w zwątpieniu czekamy...

Ciekawa historya szkoły gospodyń w Albigowej, którą z większemi szczegółami na innem miejscu opiszę, jest jednym więcej dowodem, braku subtelnego zrozumienia, co i jak należy przeprowadzić, by drzemiące siły narodu pokierować na lepsze tory. Toż w fakcie inicyatywy i założenia szkoły, gdyby nie opiekuńcza dłoń ks. kanonika Tyczyńskiego, mielibyśmy jeden dowód więcej, że u nas nie czas jeszcze na pomysły podobne, że my biedni, krępowani przez zewnętrzne nieprzyjazne siły, nie możemy się rozwinąć; że nasze obecne położenie, nie w naszej winie leży, lecz w dziejach konieczności.

Istotnie, jesteśmy biedni, lecz biedni w umysły wyższe i w silne charaktery.

Silną wolą, głębokim odczuciem, ważności nowej placówki dla kulturalnego dźwignięcia naszych drobnych posiadaczy rolnych, ks. kanonik Tyczyński uchronił od upadku Szkołę gospodyń wiejskich. Zmniejszył tym sposobem o jeden fakt, któryby zniechęcał i tak już osłabioną wiarę we własne siły.

Więcej nawet, ks. Tyczyński subtelnością swego wyższego umysłu, popartego silną wolą, doprowadził Szkołę Albigowską do miary, która przy niewielkim dalszym nakładzie, pozwoli nadać uczelni kształt wzorowy.

Terytoryum, na którem szkołę wystawiono, budynek, a raczej piękny gmach szkolny i inne mniejsze adoptacye, ułożono w ten sposób, że z chwilą, gdy światły duch dobrego zrozumienia rozwoju naszego rolnictwa, natchnie czynniki kierujące, — możnaby szkołę gospodyń wiejskich bez trudu i wielkiego kłopotu uzupełnić.

[1]) W Łańcucie słyszałem takie zdanie o szkole gospodyń wiejskich: „Powiat ją urodził, lecz oddał na wykarmienie do ks. Tyczyńskiego do Albigowej inaczej byłaby biedaczka umarła“.

W szczegółach, braki dzisiejsze Szkoły gospodyń wiejskich w Albigowej są bardzo znaczne.

Powiat nie jest w stanie podołać ciężarom i uposażyć szkołę odpowiednio — dla prywatnej opieki jest to również ponad siły. Kraj zaś, który z tej szkoły korzysta, waha się, jeżeli nie gorzej, w przyjęciu na siebie wydatków. Tak więc szkoła cierpiąc stale niedostatek, opiera się na swej sile moralnej, na wysiłku jednostek, które sobie powiedziały, że wytrwają.

Nie wydaje mi się jednakże słusznem, a nawet otwarcie powiem, jest to lekkomyślnością i niezrozumieniem ważności kształcenia wiejskich gospodyń, pozwolić dalej dźwigać ten ciężar jednostkom.

Kraj nasz potrzebuje, pod względem poprawy stosunków wiejskich akcyi silnej, męskiej i mądrze pojętej. Ileż pracy marnujemy na darmo, jak poważny pieniądz wyrzucamy w błoto, by w ostateczności powiedzieć sobie... nie wiemy, co dalej czynić nam wypada. Setki tysięcy rocznie wydajemy na podniesienie hodowli bydła i innego inwentarza, energiczną akcyę subwencyonowania i sprowadzania bydła z zagranicy, prowadzimy od lat szeregu, a czy posunęliśmy się naprzód o wiele?

Zaznaczyłem to już na innem miejscu (patrz „Tygodn. roln. Nr 24), że weszliśmy w to wieczne błędne koło niedomagań na polu hodowli bydła, ponieważ chcemy podnosić chów bydła, a zapominamy o podniesieniu samego hodowcy.

Gdybyśmy tylko połowę tych sum, jakie corocznie wydajemy na stacye buhajów, obory zarodowe, chlewnie, kurniki i t. p. piękne metody, ale dla naszych warunków nieodpowiednie, przynajmniej w tej mierze, jak je prowadzimy, przelać zechcieli na szkoły w których rozwijanoby mózgi hodowców i hodowczyń, mielibyśmy już dziś bydło rasowe własne, zamiast tej pstrokacizny i zwyrodniałych synów ras zagranicznych.

Szkoła gospodyń wiejskich w Albigowej, która właśnie wzięła sobie za zadanie rozwinąć mózgi przyszłych hodowczyń, ma dziś następujące niedomagania:

1-o Szkoła ta, nieodzownie, bez wszelkich ale zbytnich reflekcyi winna być wzięta na etat kraju.

2-o Terytoryum szkoły winno być powiększone, gdyż obecny obszar $1\frac{1}{2}$ morgowy jest stanowczo niewystarczający [1]).

3-o Niezbędne jest przeprowadzenie nowych adoptacyi budynków: mieszkalnego, stajen, chlewni, kurników. Wykonanie ogrodzenia staje się wprost nieodzowne.

4-o Powiększenie sił nauczycielskich i ustanowienie stałego ogrodnika szkoły. Uregulowanie płac nauczycielek obecnych. Ustanowienie jednej siły fachowej rolniczej, którym może być stały instruktor rolnictwa dla okręgu z siedzibą w Łańcucie.

5-o Przedłużenie kursu z 6-u miesięcy na 10 z pozostawieniem 2 miesięcy na dopełniający kurs mleczarstwa.

6-o Zwiększenie inwentarza żywego szkoły. Wszak na nim uczenice mają się praktycznie uczyć podstawowej nauki gospodarstwa podwórzowego.

Dziś brak szkole bydła na miejscu, a kilka sztuk otrzymanych w ostatnich czasach, muszą być przechowywane na plebanii.

Brak macior dla wychowu i drobny inwentarz jest niedostateczny.

7-o Konieczne jest natychmiastowe uposażenie szkoły w środki pomocnicze drugorzędne, służące dla ułatwienia zrozumienia wykładów teoretycznych.

Inne liczne niedomagania szkoły pomijam.

W interesie tak bardzo zaniedbanego naszego rolnictwa, w interesie gospodarstw wiejskich małorolnych, w interesie rozwoju umiejętnego wyciągania korzyści z t. z. gospodarstwa kobiecego na wsi, wreszcie ze względu na interes całego ogółu, który potrzeb swych codziennych od naszych wsi otrzymać często nie jest w stanie, a te które otrzymuje jego wymagań zadowolnić nie mogą, należy doprowadzić do doskonałości szkołę gospodyń wiejskich w Albigowej i stworzyć z niej typ dla dalszego formowania szkół podobnych w kraju.

Stanisław Tylicki.

[1]) Szkoła gospodyń wiejskich mieści się w samym środku Albigowej, przy trakcie głównym, zajmuje połowę czworoboku, który po wykupieniu całości stanowiłby teren idealny. Wiadomo mi, że obecnie dałoby się na korzystnych warunkach nabyć pozostałe $1\frac{1}{2}$—2 morgów i z tego winno się skorzystać.

Sprawy bieżące.

Zgromadzenie ogólne Wielickiego Towarzystwa rolniczego okręgowego, odbędzie się w sali magistratu w Wieliczce 28-go listopada o godz. 11-tej rano z następującym porządkiem dziennym: 1) Odczytanie protokółu z poprzedniego Zgromadzenia; 2) Uchwalenie dodatku do §. 20 statutu w myśl żądania c. k. Starostwa w Wieliczce; — ref. K. Bzowski; 3) Wniosek Wydziału w sprawie wykreślenia jednego z członków Towarzystwa; — ref. A. Fink; 4) Losowanie i wybór dwóch członków Wydziału i trzech zastępców; 5) Wybór komisyi Kontrolującej dla zamknięć rachunkowych za rok 1907; 6) Wybór dwóch delegatów do Zarządu powiatowego Tow. Kółek Rolniczych na powiat Myślenicki; 7) O organizacyi handlu bydłem rzeźnem; — ref. L. J. Barański; 8) O znaczeniu zielonych nawozów; — ref. A. Rudolfi; 9) Wnioski samoistne.

Kółka Rolnicze, będące członkami Towarzystwa, mają prawo udziału w Zgromadzeniu Ogólnem przez swego Przewodniczącego lub tegoż Zastępcę.

Akademia rolnicza w Dublanach. W terminie powakacyjnym 1906/7 złożyli następujący słuchacze egzamin główny po trzechletnich studyach: Andrzej Groblicki, Kazimierz Jaroński, Kazimierz Karpowicz, Mieczysław Soroko, Tadeusz Szulc i Józef Hr. Wielhorski.

Wystawa mleczarska w Londynie, która odbyła się w dn. 8—11 października b. r. należała wedle relacyi niemieckiego Towarzystwa rolniczege do najlepszych tego rodzaju wystaw, które od szeregu lat urządza „British Dairy Farmers Association". Ta ostatnia instytucya jest jedną z najpoważniejszych w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego, a szybko wzrastające w ostatnich latach znaczenie mleczarstwa w Anglii, rozszerzyło znacznie zakres jej działalności i wpływ na rozwój mleczarstwa w całym kraju.

Na tegoroczną wystawę wpłynęło 8175 zgłoszeń w rozmaitych działach, z których do najlepszych należał dział bydła, pomiędzy którem odznaczały się szczególnie Shorthorny. Rezultat usiłowań, jakie podjęto od pewnego czasu w kierunku rozwinięcia mleczności tej rasy, był widoczny w znacznej poprawie Shorthornów pod tym względem. Bardzo dobry materyał przedstawiały również inne rasy jak Jersey, Red Polled, Kerry i Dexter. Z oceną kwalifikacyi według powierzchowności zwierząt łączy się na wystawach mleczarskich (Dairy Show) angielskich ocena na podstawie rzeczywistej mleczności i wydajności masła. A chociaż te próby badania wydajności mleka i masła, wobec tego, że trwają zaledwie 2 dni, względnie 24 godzin, mają ograniczoną stosunkowo wartość dla oceny rzeczywistej produkcyjności krów, to jednak niewątpliwie mają one tę zasługę, że przecież przyczyniły się do zwrócenia uwagi ogółu na wielkie znaczenie badań mleczności bydła. W szczególności przyczyniły się one do zaprowadzenia szerszego próbnych udojów. Towarzystwo hodowców bydła rasy Jersey zajęło się w ostatnich czasach kwestyą kontroli mleczności w poszczególnych oborach, zaznaczając jednak, że sprawa wobec wielkich odległości pojedynczych gospodarstw od siebie jest znacznie trudniejszą do przeprowadzenia w Anglii, jak na kontynencie. Znaczne postępy w tym kierunku zrobiono w Szkocyi, gdzie Towarzystwo „Highland Society" ofiarowało znaczne zasiłki na koszta przeprowadzania takiej kontroli; troskliwość w zapisywaniu udojów pociąga za sobą dbałość o odpowiednie celowi żywienie krów i w ten sposób zbiera się powoli całą masę faktów, dających farmerom wskazówki prowadzenia racyonalnej hodowli.

Przedstawione na wystawie próbki masła i serów były doskonałej jakości. W produkcyi uwydatniła się różnica między rokiem 1906 a 1907; kiedy bowiem w roku 1906 skutkiem posuchy było mało mleka i wskutek tego osiągano przy sprzedaży mleka w stanie świeżym wyższe ceny, jak przy przeróbce na ser, to w roku bieżącym wskutek obfitego zbioru paszy było znacznie więcej mleka, którego też dużo przerobiono na sery. *(Deutsche Landw. Presse).*

Rozmaitości.

Opodatkowanie Spółek rolniczych. Ważne rozstrzygnięcie w sprawie opłacania podatku zarobkowego przez Spółki rolnicze — wydało w niedawnym czasie Ministerstwo skarbu.

Rozchodziło się o Spółkę mleczarską, której zadaniem jest (podobnie jak to mają w swoich statutach i inne Spółki tego typu) przez wspólne pozbywanie spieniężać jak najkorzystniej mleko, produkowane przez swoich członków. W spełnianiu tego zadania prowadzi Spółka także wyrób masła, gdyż ten stanowi zwyczajnie główną podstawę przedsiębiorstwa, a przeto posiada potrzebne do tego celu urządzenia, tj. nawet maszyny parowe.

Ta ostatnia okoliczność dała odnośnej Izbie handlowej i przemysłowej asumpt do wydania opinii, jakoby przedsiębiorstwo miało charakter wybitnie przemysłowy, a władza podatkowa odmówiła uwolnienia od podatku. Powyższe orzeczenie zniosło jednak Ministerstwo skarbu a to na tej słusznej zasadzie, że mleka do wyrobu masła dostarczają członkowie tylko z krów własnych i własną paszą żywionych; że zaś do wyrobu używa się maszyn, to okoliczność ta nie ujmuje Spółce wcale charakteru przemysłu rolniczego, a tem samem, o ile zresztą zachodzą inne warunki w myśl §. 84. lit. *f.* ustawy podatkowej — przysługa jej prawne uwolnienie od podatku zarobkowego. Podobne orzeczenie wydał też Trybunał administracyjny odnośnie do tartaków; mianowicie, że ani maszynowe urządzenia ani intenzywność przedsiębiorstwa nie nadają temuż cechy wyłącznie przemysłowej tak długo, póki przerzyna się w nich deski z własnego tylko drzewa. Wspomniane rozstrzygnięcie Ministerstwa skarbu jest — ze stanowiska interesów rolniczych — o tyle jeszcze ważne, że wydano zarządzenie, aby na przyszłość w analogicznych wypadkach zasięganą była opinia centralnych Towarzystw rolniczych, podczas gdy dotychczas wydawały ją tylko Izby handlowe.

Sztuczny wychów prosiąt. Jeden z praktycznych rolników niemieckich podaje sposób wychowu prosiąt bez matki, gdy ta zginie podczas porodu, albo wkrótce po porodzie. Sposób ten, podobno wypróbowany w rozmaitych wypadkach, polega na tem, że prosiętom podaje się przegotowane i ochłodzone odpowiednio, nierozcieńczone (pełne) mleko krowie z dodatkiem surowych jaj i cukru. Mianowicie do 1 litra mleka wbija się 2 surowe jaja i dodaje 2 łyżki stołowe cukru, poczem wszystko mocno się miesza. Mleko takie wlewa się następnie do flaszki i przy pomocy zwykłej pypki do ssania daje się po trochę każdemu prosięciu. Resztę mleka zlewa się na talerz lub do małego korytka i podaje prosiętom, które zazwyczaj odrazu piją z takiego naczynia. Cukier i surowe jaja są bardzo dobrym, łatwo strawnym pokarmem, przyczem cukier działa lekko przeczyszczająco, jaja nieco zatykająco; gdyby więc u prosiąt pojawiła się biegunka, to trzebaby brać nieco mniej cukru na litr mleka i przeciwnie w razie zatwardzenia nieco więcej. Dokładna kontrola prosiąt pod tym względem jest bardzo polecenia godna.

(Deutsche Landw. Tierzucht).

Skarmianie zamulonego siana. Jeżeli, jak pisze jeden z rolników niemieckich, łąki zostaną nawiedzone powodzią w czasie, kiedy trawa jest jeszcze mała, wówczas szkoda nie jest tak wielka, zwłaszcza, gdy woda wkrótce ustąpi. Jeżeli później spadnie silny deszcz, to spłucze on cząstki ziemi i mułu z takiej trawy, która rośnie dalej i może być podana bydłu bez szkody. Gorzej jest, jeżeli trawa została zalana tuż przed skoszeniem i gdy woda stała długo na łące, wtedy bowiem zostają wyługowane sole i inne składniki odżywcze, a pozostaje głównie trudno strawny włóknik. Największa jednak szkoda powstaje wówczas, gdy trawa zostanie zalana wodą po skoszeniu. Siano z takiej trawy musi być bardzo dobrze wysuszone, jeżeli ma być użyte jako karma dla bydła. Dobrze jest w takim razie przy składaniu w stogi czy sterty przesypywać pojedyncze warstwy solą, co poprawia smak siana. Przyczepione cząstki mułu trzeba usunąć przez młócenie, zanieczyszczone bowiem siano bydło je bardzo niechętnie (koniom wogóle nie można go dawać), a nadto może ono powodować rozmaite przypadłości u bydła, w szczególności biegunkę. Młócić takie siano najlepiej w zimie w czasie silnych mrozów; prędzej i lepiej oczyszcza się takie siano przez młócenie maszyną, jak cepami. Siano takie nie jest oczywiście nigdy tak smaczne, jak niezamulone i dlatego używać go należy tylko jako dodatku do innych karm. Gdyby bydło nie chciało go jeść, wówczas dobrze jest pociąć je na sieczkę i zmieszawszy z burakami pozostawić przez kilka godzin w większej beczce lub skrzyni, przez co staje się smaczniejszem; można je także zmięszać z plewami i polać np. melasą. W każdym razie trzeba zawsze obserwować skutki skarmiania takiego siana i przy wystąpieniu jakichkolwiek przypadłości chorobowych u zwierząt, zaprzestać je dawać.

(Ill. Landw. Zeitung).

Gruźlica u bydła a mleko. Na tegorocznym międzynarodowym kongresie mleczarskim w Hadze zajmowano się między innemi kwestyą, czy mleko, pochodzące od krów reagujących na tuberkulinę jest szkodliwe. Ostertag i Poels byli zdania, że tylko krowy chore na gruźlicę wymienia wydzielają w mleku prątki gruźlicy i że wybrakowanie takich tylko krów usuwa niebezpieczeństwo zakażenia mleka gruźlicą. De Jong wyraził zapatrywanie, że także krowy, u których klinicznie gruźlicy rozpoznać nie można, jeżeli reagują na tuberkulinę, mogą dawać mleko zakażone; mleko może być uważane za zupełnie zdrowe tylko wówczas, jeżeli pochodzi od całkiem zdrowych krów. Tego samego zdania był także Arloing i inni.

Ostatecznie po dłuższej dyskusyi powzięto następujące uchwały: 1) Najważniejszym środkiem zapobiegawczym przeciw zakażeniu mleka gruźlicą jest brakowanie krów chorych na gruźlicę wymienia. 2) Jako zupełnie „bezpieczne“ może być uznane tylko mleko, pochodzące od takich krów, które *a)* nie wykazują żadnych oznak gruźlicy przy badaniu klinicznem, *b)* nie reagują na tuberkulinę, *c)* nie stoją w zagruźliczonych stajniach. 3) Ażeby mleko, pochodzące od krów reagujących na tuberkulinę, uczynić nieszkodliwem, należy je przed spożyciem przegotować.

(Deutsche Landw. Tierzucht).

Hodowcom produkujących bydło robocze doradza Beseler w Ill. Landw. Zeitung, aby się dobrze zastanowili nad tem, jak daleko mają iść w dążeniu do zwiększania mleczności u krów (matek). Radzi dalej usuwać z hodowli każdego buhaja, który w kierunku głębokości w przodzie i silnej kości pozostawia coś do życzenia; nie należy również używać do rozpłodu takiego buhaja, który ma wadliwy chód. Przedewszystkiem zwraca on uwagę na dobrze rozwinięte, szerokie stawy skokowe i dobre, ukośne ustawienie pęcin przednich. Każda prosta pęcina przednia po roku pracy wygina się ku przodowi i powoduje kulawiznę i przedwczesne zużycie. Na to zaś właśnie zwracają hodowcy wogóle mało uwagi.

Wpływ wapna na rozwój bakteryi, wiążących wolny azot. Dr. Fischer wyosabniał azotobacter'a, bakteryę wiążącą wolny azot, z gleb rozmaicie nawożonych i starał się przekonać, czy rozmaite nawozy nie wytworzyły ras azotobacter'a, odznaczających się różnemi zdolnościami assymilacyjnemi. Fischer zrobił przy tej sposobności ciekawe spostrzeżenie, że kolonie azotobacter'a rozwijały się tylko na tych parcelach, które były nawiezione wapnem; gleba, na której były przeprowadzone te obserwacye, była to ciężka glina o zawartości 0,145% CaO. Wapno sprzyja tworzeniu się próchnicy i w ten sposób prawdopodobnie dostarcza azotobacter'owi źródła węgla,

lub też spulchnia glebę, co również sprzyja azotobacter'owi, lubiącemu obfity dostęp powietrza.

Pod względem więc zapotrzebowania na wapno zachowuje się azotobacter podobnie do bakteryi, tworzących brodawki na korzeniach roślin motylkowych. Zawartość wapna pobudza bezsprzecznie działalność bakteryi gleby, ale z drugiej strony według pracy Fischer'a zawartość ogólnego azotu w glebie parcel wapnionych jest niższa, niż na innych parcelach, ponieważ obok silniejszego wiązania azotu ma również miejsce silniejszy rozwój bakteryi rozkładających saletrę, która oprócz tego ulega wypłukaniu.

Cokolwiek inaczej rzecz się przedstawia w doświadczeniach z azotobacter'em przeprowadzonych w Krakowie przez dr. Krzemieniewskiego. Dr. Krzemieniewski wprawdzie stwierdził również, że gleba z parcel wapnionych zawiera znacznie więcej azotobacter'a, niż gleba z parcel niewapnionych, a także posiada ta pierwsza wyższą zdolność wiązania wolnego azotu, jak to wykazały doświadczenia ze szczepieniem pożywek bezazotowych, lub zawierających małe ilości azotu, ziemią, pochodzącą z różnych parcel; co się zaś tyczy zawartości azotu w glebie z parcel wapnionych i niewapnionych, rzecz się ma inaczej, niż w doświadczeniaah Fischer'a. Z porównania zawartości azotu w glebie z parcel pola doświadczalnego krakowskiego, które nie były wapnione i zarazem nie były nawożone, z zawartością azotu w glebach z parcel wapnionych które dostają wszystkie składniki oprócz azotu, wynika, że nie azot ale inne składniki nawozowe sprzyjają gromadzeniu się azotu; z porównania zaś parcel niewapnionych, lecz w inne składniki zaopatrzonych, z parcelami wapnionemi i nawożonemi zarazem widać, że pośród mineralnych składników nawozowych przedewszystkiem wapno to gromadzenie azotu warunkuje.

Wapno więc może raz podnosić zawartość azotu w glebie, to znów ją obniżać; są widocznie jakieś nieznane bliżej warunki w glebie, które raz wobec dodanego wapna sprawiają, że z pobudzonych jednocześnie procesów przewagę bierze nitryfikacya nad wiązaniem azotu, jak to ma miejsce w doświadczeniach Fischer'a, w innym wypadku wzmożony proces nitryfikacyjny ustępuje miejsca wobec jeszcze bardziej wzmożonego procesu wiązania azotu przez bakterye i w rezultacie następuje widoczne gromadzenie azotu w glebie, jak to dowiedzione zostało przez dr. Krzemieniewskiego dla pola doświadczalnego krakowskiego. *W. St.*

Ze stołu redakcyjnego.

Kalendarza Kółek rolniczych rocznik czwarty na rok 1908. zdobny w nową kartę tytułową według rysunku artysty-malarza Prof. Rybkowskiego już wyszedł z druku i zawiera, tak samo jak w latach poprzednich bardzo obfitą treść literacką i ekonomiczno-rolniczą, poprzedzoną w tym roku statutem Towarzystwa, szczegółowem zestawieniem składu Zarządu głównego oraz Zarządów powiatowych i wykazem wszystkich istniejących Kółek rolniczych. W literackiej części wśród starannego doboru utworów poetyckich i opowieści żywe zainteresowanie wzbudzą zapewne wśród włościańskiej ludności kraju „wskazówki dla wychodźców do Ameryki" opracowane przez inż. Modesta Maryańskiego. Rolnicza część, zawierająca artykuły o uprawie roślin strączkowych, o kozie, o hodowli królików, o mieszankach roślin pastewnych opracowana przez fachowych znawców przedmiotu przyczyni się do rozszerzenia i pogłębienia wiedzy rolniczej w kraju i do troskliwszego zajęcia się ubocznemi gałęziami gospodarstwa wiejskiego. Kalendarz zaopatrzony obficie w ilustracye, tak w części literackiej, jak i rolniczej kończą się zwykłym działem informacyjnym zawierającym przepisy pocztowe, wykazy posłów i adwokatów, spis jarmarków i t. p. oraz osobnym działem humorystycznym. Cena nadzwyczaj przystępna, gdyż przy 300 stronach druku wynosi 80 hal. za egzemplarz broszurowany a 90 hal. za oprawny. Nabywać można w Zarządzie głównym Towarzystwa Kółek rolniczych ul. Kopernika 19 oraz w księgarniach.

Komunikat krajowego Biura pośrednictwa pracy:

Podana **odmiennym drukiem** miejscowość wskazuje **siedzibę** Biura pracy, od którego pochodzi zgłoszenie wolnych posad lub szukających pracy. Należy się zwracać wprost do odnośnego Biura adresując wszędzie: **Powiatowe Biuro pracy przy Wydziale powiatowym w** .... — Skrócenie „Lwów" oznacza: **Miejskie Biuro pracy we Lwowie, ul. Arsenalska 6.** Skrócenie „Kraj. Biuro" oznacza: **Krajowe Biuro pracy, Lwów, Wydział krajowy.**

I. Zgłoszenia pracodawców (miejsca wolne): **Bochnia:** 1 rządca, kawaler, ze szkołą rolniczą i dłuższą praktyką, płaca roczna 600 K. i całe utrzymanie. Adres: Rylska Szalowa p. Stróże dworzec; 1 pomocnik gospodarski starszy z niższą szkołą roln. i dłuższą praktyką, od 15/XI.; 1 karbowy obznajmiony z narzędziami rolniczemi, od 1/I., 100 K., 12 krc. ordyn., mieszkanie, $1\frac{1}{2}$ sąga drzewa, i pole pod kartofle; 1 polowy od 1/I., 80 K., 12 krc. ordyn., mieszkanie, $1\frac{1}{2}$ sąga drzewa 2 l. mleka w lecie, 1 l. mleka, w zimie; 12 fornali żonatych lub kawalerów, od 1. stycznia, kawalerowie 120 K. i całe utrzym., żonaci: 80 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, opał, $\frac{1}{4}$ mrg. pola pod ziemniaki, 1 l. mleka w zimie, 2 l. w lecie; 6 fornali, od 1. stycznia, 60 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, $1\frac{1}{2}$ sąga drzewa, 1 l. mleka w zimie, 2 l. w lecie; 12 dziewek do stajni i trzody, od 1. I., 120 K. i całe utrzymanie. — **Brody:** 12 parobków, kawalerowie 120 K. i utrzymanie, żonaci 80 K., 10 krc. ordyn., $\frac{1}{4}$ mrg. pola, mieszkanie, opał, 1 l. mleka zimą, 2 l. tatem; 1 pastuch do krów, 90 K., 11 krc. ordyn., $\frac{1}{4}$ mrg. pola, mieszkanie, opał, 1 l. mleka zimą, 2 l. latem; 1 chłopak stajenny; 120 K. i wikt; 12 dziewcząt do bydła i trzody, 120 K. i wikt. — **Drohobycz:** 2 dozorców do wołów, 80 K., ordynarya i 8 zagonów; 2 pastuchów do trzody, 70 K., 10 krc., ordyn.; 10 parobków i fornali; 10 dziewcząt folwarcznych. — **Gorlice:** 8 parobków; 1 pastuch, 60 K. i wikt. — **Jarosław:** 2 gumiennych znających się na maszynach rolniczych, 120 K., 14 krc. ordyn. na miarę, $^0/_0$ od sprzedanego zboża, 6—7 fur gałęzi na opał, mieszkanie, $\frac{1}{4}$ mrg. ogrodu pod kartofle i kapustę, prawo trzymania 1 krowy na dworskiej paszy; 2 polowych, 96 K., 13. krc. ordyn., 6—7 fur gałęzi na opał, mieszkanie, $\frac{1}{4}$ mrg. ogrodu podkartofle i kapustę, prawo trzymania 1 krowy na dworskiej paszy: 1 gajowy, 96 K., 13 krc. ordyn., 6—7 fur gałęzi na opał, mieszkanie, $\frac{1}{4}$ mgr. ogrodu pod kartofe i kapustę, prawo trzymania 1 krowy na dworskiej paszy; 1 karbownik; 1 parobek; 4 dziewki dworskie, 96 K. i wikt 3-go stołu. — **Kraków:** 8 dziewek do gospodarstwa, 100—120 K. i wikt; 1 parobek żonaty, 130 K. i ordyn. — **Łańcut:** 10 fornali do koni folwarcznych, 80 K., 10 krc. zboża, mieszkanie, opał. $\frac{1}{4}$ mrg. pola, 2 l. mleka w zimie 1 l. mleka w lecie; 2 parobków do wołów; 1 pastuch do bydła; 4 dziewki do krów, 100 K. i wikt; 1 polowy rutynowany; 100 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, opał, $\frac{1}{4}$ mrg. pola, 2 l. mleka. — **Myślenice:** 22 fornali, kawalerowie, 100—120 K. i wikt, żonaci 80 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, opał, $\frac{1}{4}$ mgr. pola, 2 l. mleka w lecie 1 l. w zimie; 28 dziewek, 100—120 K. i wikt; 4 pastuchów, z tych jeden piśmienny, 90 K., 11 krc. ordyn., mieszkanie, opał, $\frac{1}{4}$ mrg. pola, 2 l. mleką w lecie 1 l. w zimie; 1 stajenny, kawaler, 100— 120 K. i wikt, żonaty 80 K. 10 krc. ordyn., mieszkanie, opał, $\frac{1}{4}$ mrg. pola, 2 i. mleka w lecie 1 l. w zimie; 1 chłopak do gospodarstwa. — **Sanok:** 5 karbowników; 3 polowych; 30 fornali; 3 pastuchów na ordyn.; 3 pastuchów do stajni; 1 leśny z praktyką; 25 dziewcząt do krów i trzody. — **Kraj. Biuro:** 1 dozorca polowania pól i kęp, 100 K., 12 krc. celnego zboża. 2 l. mleka, 2 sągi drzewa, pole pod kartofle, dochód ze strzałowego przynoszący ponad 100 K. rocznie i dochód ze szkód. Od 1 stycznia. Adres: Jan Artwiński, Kliszów p. Gawłuszowice, stacya kol. Jaślany; 1 furman, 100 K., 12 krc celnego zboża, 2 l. mleka, 2 sągi drzewa, pole pod kartofle. Od 1. stycznia. Adres: Jan Artwiński, Kliszów p. Gawłuszowice, stacya kol. Jaślany; 1 dozorca lasowy, 500 K., mieszkanie, opał, utrzymanie dla 2 krów, ogród, 1 mrg. pola. Adres: Zarząd dóbr hr. Zb. Lanckorońskiego, w Tartakowie, od 1 stycznia; 2 gajowych, 80 K., 12 ctn. zboża, $\frac{1}{4}$ mrg. ogrodu, utrzymanie 1 krowy, 12 fur opału, wolny młyn i część pniowego, od 1 stycznia, adres: Zarząd dóbr hr. Zb. Lanckorońskiego, w Tartakowie; 2 gumiennych, 80 K., 14 ctn. zboża, utrzymanie 1 krowy, 12 fur opału, wolny młyn, $\frac{1}{4}$ mrg. ogrodu, 12 sążni na grządkę, z końcem roku zamiast korcowego stosowna remuneracya. od 1 stycznia, adres: Zarząd dóbr hr. Zb. Lanckorońskiego w Tartakowie; — **Oświęcim:** 1 służąca do krów. — **Brody:** 1 furman do koni cugowych, znający się na gospodarstwie, 80 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, opał, ogród, utrzymanie dla 1 krowy lub 1 l. mleka. — **Dąbrowa:** 1 parobek starszy do pary koni do wożenia szutru, od 1. XII. lub 1. I., 15 K. mies. i wikt. — **Jarosław:** 1 stajenny-kawaler, któryby mógł już furmana zastąpić, 12 K. mies., wikt 2-go stołowy, mieszkanie, pranie, 1 liberya jesienna, 1 letnia do prania, przechodzące po roku na jego własność. — **Limanowa:** 1 furman, od 1 stycznia. kawaler, 150—160 K. i utrzymanie, żonaty 110—120 K., mieszkanie, 12 ctn. węgla, $\frac{1}{2}$ sąga drzewa, 6 ctn. żyta, 2 ctn. jęczmienia, 8 ctn. ziemniaków, 1 l. mleka dziennie — **Myślenice:** 1 furman, kawaler, od 1 stycznia; 1 chłopiec do stajni cugowej. — **Sanok:** 3 furmanów na ordynaryę.

Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane): — **Bochnia:** 1 rządca żonaty; 3 pomocników gospodarskich; 3 strzelców. — **Brody:** 1 rządca; 5 ekonomów; 4 gajowych; 3 leśniczych egzam. — **Drohobycz:** 1 ekonom, 360 K. 16 krc, ordyn. 3 morgi pola; 2 gumiennych obznajmionych z chowem bydła i kieratem; 4 dozorców lub pisarzy gospodarskích; 1 podleśniczy, 240 K., 20 krc. ordyn., 3 mgr. pola; 1 leśny, 240 K., 12 krc. ordynaryi, utrzymanie 2 krów. — **Kałusz:** 1 pełnomocnik dóbr; 1 rządca z kaucyą; 1 ekonom; 1 nadleśniczy z kaucyą: 1 leśniczy egzam.; 1 dozorca gospodarski; 500 robotników do robót polnych. — **Kołomyja:** 1 pomocnik gospodarski na ordyn., obecnie instruktor w szkole roln. w Horodence; 1 podleśniczy-kawaler, 60 K. mies. — **Kraków:** 2 ekonomów; 2 leśniczych; 2 podleśniczych. — **Limanowa:** 1 pisarz gospodarski, ekonom, dozorca lub pisarz do urzędu, wysłużony żandarm, lat 33, żonaty, 1 dziecko, przyjmie posadę prowizorycznie z żoną szwaczką i do robót ręcznych. — **Myślenice:** 1 podleśniczy. — **Nowy Sącz:** 1 karbownik-gumienny; 1 ga-

jowy. — **Sanok:** 2 ekonomów; 3 leśniczych. — **Brody:** 4 ogrodników. — **Drohobycz:** 1 ogrodnik, 240 K. i ordyn. — **Kraków:** 4 ogrodników. — **Kraj. Biuro:** 1 ogrodnik dworski lub miejski ewent. instruktor powiatowy, żonaty, lat 30, mówi i pisze po polsku, rusku i niemiecku, 16 lat praktyki. — **Brody:** 1 furman ewent. lokaj, żonaty; 3 furmanów początkujących. — **Drohobycz:** 4 sztangretów; 1 furman także do gospodarstwa. — **Kołomyja:** 1 fnrman. — **Sanok:** 2 furmanów.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Sprawozdanie Syndykatu Towarzystw rolniczych

z targu zbożowego w Krakowie na Kleparzu dnia 19. listopada 1907. r.

W Budapeszcie i w Wiedniu notowaną jest dalsza zwyżka cen przeważnie wszystkich artykułów obok silnej tendencyi.

Przenosi się to oczywiście na nasz targ, który wobec braku zapasów w magazynach, małego dowozu i zaofiarowania odbył się dzisiaj w usposobieniu bardzo mocnem a ceny podskoczyły.

Sprzedawano: pszenicę białą od 12.50 – 13.00 K., pszenicę czerwoną od 12.50—13.00 K., żyto od 12.00 – 12.50 K., jęczmień od 9.10—10 00 K., owies od 7.90—8.30 K., groch zwykły od 11.60—12.00 K., groch Victoria od 11.75 —14.75 K. (do siewu), wyka nowa od 7.25—8.00 K., bobik od 7.25—7.75 kukurudza stara od 0.00—0.00 K., kukurudza nowa od 8.10—8.40 K., kukurudzę Cinquantino 9.20—9.90 K., otręby pszenne od 6 70—7.10 K., żytnie od 7.10—7.30 K., rzepak 17.50—18.00 K., koniczyna nasienna czerwona od 00.00—00.00 K., koniczyna biała od 00.00—00.00 K., tymotka od 0000—00.00 K. Wszystko za 50 kg.

Zboża

Jęczmień pastewny. Wiedeń 19/XI 16.00—16.50 K. **Lwów** 20 XI 14.80—15.20 K. za 100 kg.

	listop.	Pszenica	Zyto	Jęczmień	Owies
Lwów	20	24 60 – 25.00	22.40 – 22.80	16.00 – 17.00	13.80 – 14.20
Tarnów	8	24.50 – 25.00	22.00 – 23.00	16.00 – 17.00	14.50 – 15.50
Pod wołoczyska	2	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00
„ ros. bez cła	2	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00	00.00 – 00.00
Wiedeń	19	24.50 – 24.70	24.10 – 24.60	17.80 – 19.00	16.90 – 18.50
Peszt	19	26 24 – 26 26	24.40 – 23.42	00.00 – 00.00	17.44 – 17.46
Ceny w koronach za 100 *kg.*					
Wrocław . . .	16	20.30 – 23.50	18.80 – 20 90	15.00 – 19.00	14.80 – 16.80
Ceny w markach za 100 *kg.*					

Jęczmień na krupy. Wiedeń 19/XI 16.20—17.00 K. 100 kg.

Kukurydza. Wiedeń 19/XI 14.80—15 50 K., **Lwów** 20/XI 0.000—00.00 K. **Peszt** 19/XI 15.72 – 15.44 K. **Tarnów** 8/XI 18.50 – 19.50 za K. 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 11.20—11.40.

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. Wiedeń 15/XI 24.00 27.00 K. 15 **Lwów** 20/XI 19.00—21 00 K. **Tarnów** 8/XI 20.00—34.00 K. za 100 kg.

Wyka. Lwów 20/XI 13.00—13.40 K. **Podwołocz.** 15/V 11.60—11.80

Chmiel. Wiedeń 15/XI zatecki miejski 260—280 K, zatecki okoliczny, 260—280 K., anschauer czerwony 220—230 K., zielony 180—190 K. za 100 kg. **Lwów** 20/XI 00 – 00.00 K. za 56 kg. **Saaz** 18/VII 00—00 K.

Rzepak. Peszt 19/XI 34 30 – 34.50 K. **Tarnów** 8/XI 00.00 – 00.00 K. za 100 kg.

Ziemniaki. Kraków 19/XI 4.40—5 00 K. **Tarnów** 8/XI 4.40 – 6.00 K. **Lwów** 20/XI 00.00—00.00 K.

Koniczyna czerwona. Lwów 20/XI 130.00—150.00 K. **Podwołocz. galic.** 6/II 102.00—118.00 K. **Podwołocz. ros.** 15/V 000.00—000.00 K. bez cła. **Wiedeń** 15/XI styryj. 170.00—180.00 K. średnia jakość 130.00—150.00 K., gruboziarnista czysta 130.00—150.00 K. za 100 kg.

Koniczyna biała. Kraków 19/XI 00.00—000.00 K. **Lwów** 20/XI 90.00 – 110.00 K. **Wiedeń** 15/XI 100.00—130.00 K. za 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 00—00.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 18/XI galicyjskie prima 82.00—88.00 K., secunda 74.00—81.00 K., tertia 66 00—73.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Spęd sztuk 642.

Nierogacizna. Wiedeń 12/XI. prima 90.00—104.00 K. tłuste 96.00 —114.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 22/XI. Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 321 sztuk, jałownika 171 cieląt 220 owiec 000, nierogacizny 304. Płacono za woły z paszy 68—76 K. za buhaje 60—72 za krowy 60—68 za 100 kg. żywej wagi. Za cielęta płacono 26—54 K. za sztukę. Za nierogaciznę tuczną po 116—128 K. za 100 kg. żywej wagi.

Masło. Wiedeń 14/XI deserowe 2.50—3.20 K., wiejskie 2.40—2.60 K. zwykłe targowe 1.80—2.20 K. **Kraków** 19/XI targowe 2.00—2.60 K. za 1 kg **Hamburg** 15 XI stołowe I klasy 246.00—256.00 M. II klasy 224.000 —236.00 M. III klasy 190.00—196.00 Marek za 100 kg **Berlin** 16/XI dworskie i spółkowe, prima 000.00—254.00 M., secunda 240.00—248.00 M., tertia 224.00– 232 00 Marek 100 kg za.

Jaja. Wiedeń 14/XI prima 22—24 sztuk, secunda 24 – 25 sztuk konserwowanych w wapnie 30—32 sztuk za 2 K. **Kraków** 19 XI 4.20 – 4.80 K **Berlin** 19/XI 3 45 – 3 55 M. za kopę.

Spirytus.

Wiedeń. 15 XI surowy 75% 61 80 – 62.40 K., 15/XI rafinowany 90% bez opłaty 152.50—153 50 K.

Lwów 20 XI 54.75—55.00 K.

Pasza.

Siano. Kraków 19/XI 8 00—9.80 K. **Tarnów** 8/XI 7.00 – 9.00 K. **Wiedeń** 14/XI 7 80—8.60 K. za 100 kg.

Koniczyna. Kraków 19/XI 10.40 – 11.60 K. **Wiedeń** 14/XI 8.60 – 9 60 K. za 100 kg.

Słoma. Kraków 19/XI 6.80—8.60 K. **Tarnów** 8/XI 6.00 – 7.00 K. **Wiedeń** 14/XI 0.00 – 6 80 za 100 kg.

Owoce i warzywa.

Kraków, dn. 15/XI. i 19/XI.

Piątek dowóz słaby znaczny popyt. Wtorek dowóz mimo mrozu znaczny popyt dobry, ceny spadły.

Kapusta biała kopa 1.40—3.20; kapusta brukselska kopa 3.20—9.00 kapusta czerwona kopa 2.40—3.20; kapusta włoska kopa 2.00—4.00; kalarepa kopa 0.60 – 1.20; karpiele kopa 0.60—1.20; marchew pęczek 0.10—0.24: marchew 50 kg. 2.60—4.00; pietruszka pęczek 0.10—0.24; pietruszka 50 kg. 3.00—4.00; buraki ćwikłowe pęczek 0.10—0.14; buraki ćwikłowe 50 kg. 1 50—2.00; selery kopa 1.20—1.80; cebula 50 kg. 6.00—10.00; kartofle miarka 0.32—0.44; chrzan 1 klg. 0.30—0.40; sałata kopa 2.40—3.60; jabłka (100 kg) 15.00—40.00 (dowóz średni, popyt dobry; królowa renet, grawsztynek, rapa, glogierówka); gruszki (100 klg.) 20.00—60.00; (plebanka, bergamota jesienna,, przewaga odmiany nieznanej, czysto lokalnej.

Dr. St. Goliński

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

NADESŁANE.

(Za treść tej rubryki Redakcya nie bierze odpowiedzialności).

Szkodliwość mchu na łąkach i sposób usunięcia go.

Mech na łące jest szkodliwy, ponieważ rozrastając się zabiera miejsce i pokarm dobrym trawom, a z czasem zupełnie te ostatnie usuwa. Mech odbiera glebie wilgoć bezpowrotnie. Zasuszone łąki są też z tego powodu zimne a jednak mokre, ponieważ mech nie dopuszcza by zbędna wilgoć gruntu wyparowała. W zamian za usunięcie jednego kilogr. mchu z łąki, uzyskać można 25 kilogr. dobrej trawy. Jako szczególnie dobry środek do wyniszczenia mchu i innych szkodliwych ziół jest **mączka żużlowa Thomasa** w połączeniu ze solą potasową względnie z kainitem. Sól potasowa względnie kainit przyczynia się do usunięcia mchu a **mączka żużlowa Thomasa** odkwasza łąki przez zawarte w niej wapno. Wspomaga rozwój roślin pastewnych w rodzaju koniczyny. Umożliwia im silny rozrost i odporność przeciw mchom. Uzyskuje się zaś stan ten tem pewniej, jeśli nawożenie to powtarza się rok rocznie. Tym sposobem osiąga się z tejsamej łąki podwójną i potrójną ilość doskonałej paszy.
























Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — Z drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.